MAXDATA PLATINUM 820R Server

Benutzerhandbuch

Inhalt

1 Einrichten des Systems 5
Serverstandort ... 5
Einschalten des Systems ... 6

2 Merkmale des Server Mainboards 7
Positionen der Anschlüsse und Komponenten des Server Mainboards ... 9
Steckbrücken zur Konfiguration ... 10
Anschlüsse an der Rückseite ... 11
Hardwarevoraussetzungen ... 12
Prozessor ... 12
Arbeitsspeicher ... 12

3 Installieren des Server Mainboards und Upgrades 13
Bevor Sie beginnen ... 13
Benötigte Materialien und Werkzeuge ... 13
PCI-Karte installieren ... 13
Sicherungsbatterie austauschen ... 13

4 Server-Dienstprogramme 15
BIOS-Setup ... 15
Kennwort löschen ... 16
CMOS löschen ... 16
LED-Statusanzeigen ... 17
BIOS-Fehlermeldungen ... 18
Signaltöne beim BIOS POST ... 19

Richtlinien und Konformitätshinweise 21
Richtlinienkonformität des Produkts ... 21
Konformität des Produkts mit Sicherheitsrichtlinien ... 21
EMV-Konformität des Produkts ... 21
Sicherheitsprüfzeichen des Produkts ... 21
Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit ... 21
Europa (CE-Konformitätserklärung) ... 21

Abbildungen
1. Ansicht von vorn ... 6
2. Position der Anschlüsse und Komponenten auf dem Server Mainboard ... 9
3. Position der Steckbrücken ... 10
4. Anschlüsse an der Rückseite ... 11
5. Austauschen der Batterie ... 14

Tabellen
1. Merkmale des Server Mainboards ... 7
2. Steckbrücken [J1D1] ... 10
3. Netzwerk-LEDs ... 11
4. Tastaturbefehle ... 15
5. LED-Statusanzeigen ... 17
6. BIOS-Fehlermeldungen ... 18
7. Signaltöne beim BIOS POST ... 19
8. Produktprüfzeichen ... 21

1 Einrichten des Systems

Serverstandort

Beachten Sie beim Einrichten des Computers folgende, für einen zweckmäßigen und sicheren Einsatz wichtigen Hinweise:

⚠ VORSICHT

Die Umgebungstemperatur des Systems muss den in Büroräumen üblichen Temperaturen entsprechen. Räume mit einer Luftfeuchtigkeit von über 70 % sowie staubige und schmutzige Bereiche sind nicht geeignet. Der Server darf keinesfalls Temperaturen von über +35 °C oder unter +10 °C ausgesetzt werden.

⚠ VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass die Anschlusskabel zu Peripheriegeräten nicht zu straff gespannt sind.

⚠ VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass alle Netz- und Anschlusskabel so gelegt sind, dass sie keine Stolpergefahr darstellen.

⚠ VORSICHT

Daten, die auf der Serverfestplatte oder einer Diskette gespeichert werden, sind dort als magnetische Informationen abgelegt. Stellen Sie sicher, dass diese Informationen nicht durch magnetische oder elektromagnetische Felder beschädigt werden.

⚠ VORSICHT

Da die im Computer befindliche Elektronik durch Stöße beschädigt werden kann, sollte auf der Standfläche des Servers kein mechanisches Gerät aufgestellt werden. Das ist besonders bei der Verwendung von Anschlagdruckern wichtig, deren Vibrationen zu Beschädigungen der Festplatte führen können.

⚠ VORSICHT

Gefahren durch Betrieb, Geräte und Kabel: Strom-, Telefon- und Kommunikationskabel können elektrische Gefahrenquellen darstellen. Schalten Sie vor dem Öffnen des Gehäuses den Server aus, und trennen Sie das Netzkabel sowie an den Server angeschlossene Telekommunikationssysteme, Netzwerke und Modems. Anderenfalls kann es zur Verletzungen oder Sachschäden kommen.

⚠ VORSICHT

Schutz gegen elektrostatische Entladung (ESD): Elektrostatische Entladungen können zur Beschädigung von Festplatten, Mainboard und anderen Komponenten führen. Es wird daher empfohlen, alle in Kapitel 3 beschriebenen Arbeiten nur an einem elektrostatisch abgeschirmten Arbeitsplatz auszuführen. Steht ein solcher Arbeitsplatz nicht zur Verfügung, erzielen Sie einen gewissen Schutz vor elektrostatischen Entladungen durch Tragen einer Antistatik-Manschette, die Sie während der Arbeit zur Erdung an einem beliebigen unlackierten Metallteil des Servers befestigen.

⚠ ACHTUNG

Für eine vollständige Trennung des Servers vom Stromnetz muss das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden.

Einschalten des Systems

An der Vorderseite des Gehäuses befinden sich die wichtigsten Steuerelemente wie Netzschalter, Reset-Taste und HDD-LED-Anzeigen. Drücken Sie zum Einschalten des Servers einmal kurz auf den Netzschalter.

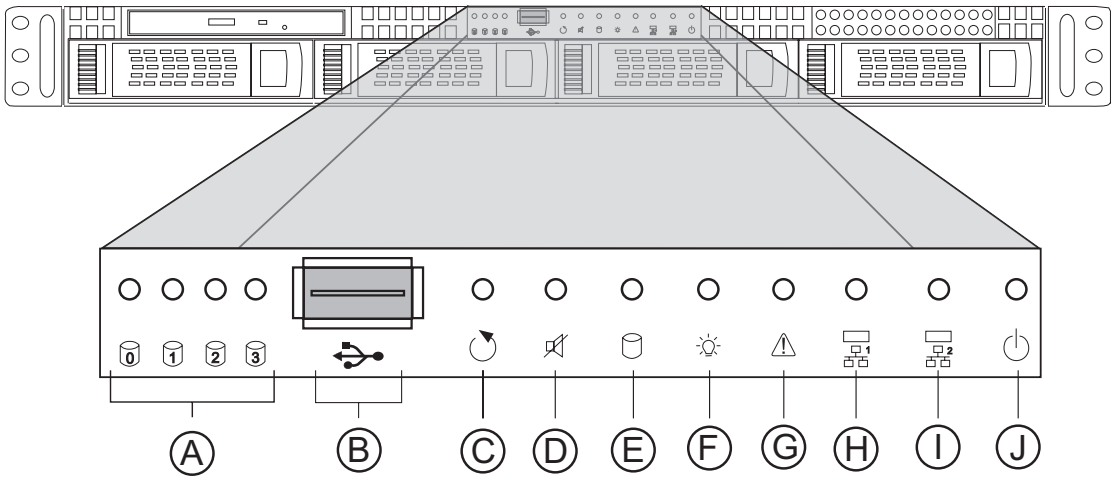

Abbildung 1. Ansicht von vorn

A. Aktivitätsanzeigen für die Festplatten

B. USB-2.0-Anschluss

C. Reset-Taste

D. Stummtaste für Lüfteralarm

E. Aktivitätsanzeige der Systemfestplatte

F. Betriebsanzeige

G. Fehlfunktionsanzeige

H. Aktivitätsanzeigen für die Netzwerkkarten 1

I. Aktivitätsanzeigen für die Netzwerkkarten 2

J. Netzschalter

2 Merkmale des Server Mainboards

In diesem Kapitel werden kurz die Hauptmerkmale des Server Mainboards SE7210TP1 E beschrieben. Die Merkmale des Server Mainboards sind in einer Liste zusammengestellt. In den Abbildungen sind die Positionen der wichtigsten Komponenten und Anschlüsse auf dem Server Mainboard dargestellt.

Tabelle 1 enthält die wichtigsten Merkmale des Server Mainboards.

Tabelle 1. Merkmale des Server Mainboards

Merkmal	Beschreibung
Prozessoren	Unterstützung von einem Intel® Pentium® 4 Prozessor (mPGA478) mit 800/533/400 MHz-Systembus.
Arbeitsspeicher	• 4 DDR SDRAM DIMM-Sockel, 184polig (Dual Inline Memory Module) • Unterstützung von bis zu 4 GB Unbuffered ECC-Systemspeicher • Unterstützung von Single-Sided und Double-Sided DIMMs (DDR266/333/400) - Für die Verwendung von DDR400-Speicher bei voller Geschwindigkeit ist ein Intel® Pentium® 4 Prozessor mit 800 MHz Systembustakt erforderlich. - Für die Verwendung von DDR333-Speicher bei voller Geschwindigkeit ist ein Intel® Pentium® 4 Prozessor mit 533 MHz-Systembustakt erforderlich. DDR300-Speicher arbeitet mit 320 MHz, wenn ein Intel® Pentium® 4 Prozessor mit 800 MHz Systembustakt verwendet wird. - DDR266-Speicher kann nur mit einem Intel® Pentium® 4 Prozessor mit einem Systembustakt von 400 MHz oder 533 MHz verwendet werden.
Chipsatz	Zum Intel® 827210-Chipsatz gehören: • Intel® 827210 Memory Controller Hub (MCH) • Intel® 6300ESB I/O Controller Hub • Intel® 82802AC 8 Mbit Firmware Hub (FWH)
E/A-Controller	Winbond W83627HF-AW LPC Bus E/A-Controllerchip
Anschlüsse für Peripheriegeräte	• 3 externe USB 2.0-Anschlüsse auf der Rückseite, zusätzlicher interner Anschluss ermöglicht Installation eines weiteren USB-Anschlusses auf der Vorderseite (4 mögliche USB 2.0-Anschlüsse insgesamt) • 1 serieller Anschluss (extern), 1 serieller Anschluss (intern) • 2 IDE-Schnittstellen mit Ultra 33/66/100-DMA-Modus • 2 serielle ATA-Anschlüsse mit Unterstützung von RAID 0 und RAID 1 • 1 Schnittstelle für Diskettenlaufwerk • Anschlüsse für PS/2-Tastatur und -Maus
LAN	• 1 Intel® 82547EI Platform LAN Connect (PLC) für 10/100/1000 Mbit/s Ethernet LAN • 1 Intel® 82551QM für einen 10/100 Mbit/s Ethernet LAN
Erweiterungs-möglichkeiten	• 2 unabhängige PCI-Busse (32 Bit, 33 MHz, 5 V und 64 Bit, 66 MHz, 3,3 V) mit vier Busanschlüssen: • 3 PCI-X 64-Bit-PCI-Steckplätze • 1 32-Bit-PCI-Steckplatz
Integrierte Funktionen	• Integrierter 2D/3D-Grafikcontroller: ATI Rage XL-Videocontroller mit 8 MB SDRAM
Lüfter	Unterstützung für bis zu sechs Systemlüfter und einen Prozessorlüfter

BIOS	Intel/AMI BIOS mit Unterstützung von: • Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) • 8 Mbit symmetrischer Flash-Speicher • Unterstützung von SMBIOS
Energiesparfunktion	ACPI-Unterstützung: • Suspend-to-RAM (STR) • Wake-on-Funktion für USB, PCI, RS-232, PS/2, LAN und Anschlüsse an Vorderseite
Server Management	Unterstützung von Intel® Server Management 5.8 über einen mBMC (mini Baseboard Management Controller)

Positionen der Anschlüsse und Komponenten des Server Mainboards

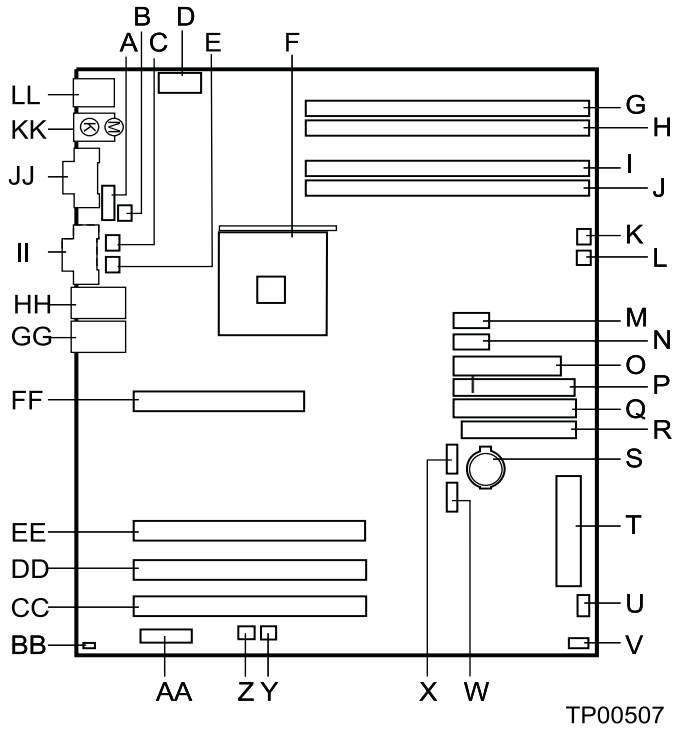

Abbildung 2. Position der Anschlüsse und Komponenten auf dem Server Mainboard

A.	Serieller Anschluss B	**T.**	Anschluss für Bedienfeld
B.	Prozessorlüfter-Anschluss	**U.**	Anschluss für Hot-Swap-Modul
C.	Sys-Lüfteranschluss 3	**V.**	SCSI-LED-Anschluss
D.	CPU-Spannungsversorgung +12 V	**W.**	SATA-A1-Anschluss
E.	Sys-Lüfteranschluss 4	**X.**	SATA-A2-Anschluss
F.	Prozessor-Sockel	**Y.**	Sys-Lüfteranschluss 6
G.	DIMM 2B-Sockel	**Z.**	Sys-Lüfteranschluss 5
H.	DIMM 2A-Sockel	**AA.**	Steckbrückenblock
I.	DIMM 1B-Sockel	**BB.**	Chassis Intrusion-Anschluss
J.	DIMM 1A-Sockel	**CC.**	PCI-X-Steckplatz 1, 64/66 RAIDIOS
K.	Sys-Lüfteranschluss 1	**DD.**	PCI-X-Steckplatz 2, 64/66
L.	Sys-Lüfteranschluss 2	**EE.**	PCI-X-Steckplatz 3, 64/66
M.	USB-Anschluss (Vorderseite)	**FF.**	PCI-Steckplatz 6, 32/33
N.	Zusätzlicher Netzanschluss (Aux)	**GG.**	Netzwerkkarte 2 (10/100 Mbit)
O.	Hauptnetzanschluss	**HH.**	Netzwerkkarte 1 (1 Gbit)
P.	Sekundärer IDE-Anschluss	**II.**	Videoanschluss
Q.	Primärer IDE-Anschluss	**JJ.**	Serieller Anschluss A
R.	Anschluss für Diskettenlaufwerk	**KK.**	Tastatur und Maus
S.	Batterie	**LL.**	USB-Anschlüsse

Steckbrücken zur Konfiguration

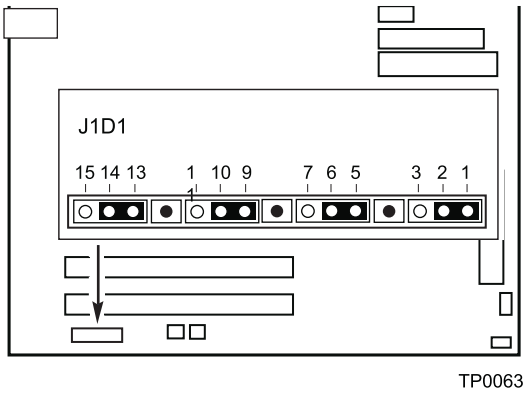

Abbildung 3. Position der Steckbrücken

Tabelle 2. Steckbrücken [J1D1]

Steckbrückenname	Pins	Was beim Neustart des Systems passiert
CMOS clear (CMOS löschen)	**2-3**	Sind diese Pins gesetzt, werden die CMOS-Einstellungen beim nächsten Neustart zurückgesetzt. Im Normalbetrieb sollten die Pins 1-2 gebrückt sein.
Password clear (Kennwort löschen)	**6-7**	Sind diese Pins gesetzt, werden Administrator- und Benutzerkennwort beim nächsten Neustart zurückgesetzt. Im Normalbetrieb sollten die Pins 5-6 gebrückt sein.
BIOS Flash Write Protect (Schreibschutz des BIOS-Flash)	**11-12**	Sind diese Pins gebrückt, kann der Code des BIOS Boot Blocks aktualisiert werden. Im Normalbetrieb und für normale BIOS-Aktualisierungen sollten die Pins 10-11 gebrückt sein.
BIOS Recovery (BIOS-Wiederherstellung)	**14-15**	Wenn diese Pins gebrückt sind, versucht das System, das BIOS durch Laden des BIOS-Codes von einer Diskette in die Flash-Einheit wiederherzustellen. In der Regel wird diese Steckbrücke bei einer Beschädigung des BIOS-Codes verwendet. Im Normalbetrieb sollten die Pins 13-14 gebrückt sein.

Anschlüsse an der Rückseite

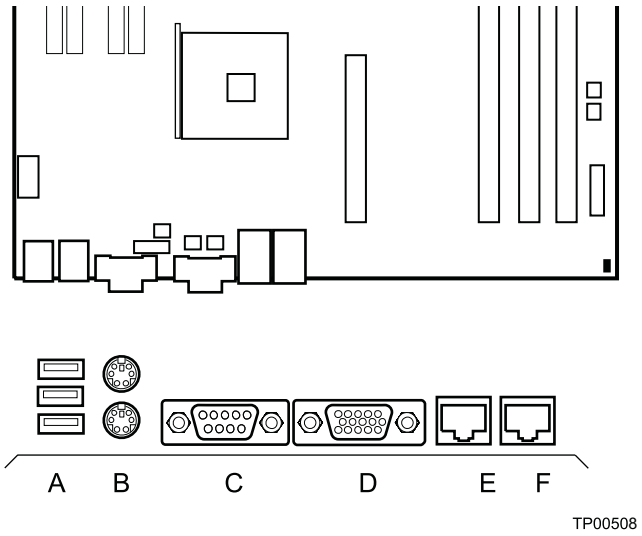

Abbildung 4. Anschlüsse an der Rückseite

A. USB 1, 2, 3
B. Tastatur/Maus
C. Serieller Anschluss A
D. Video
E. Netzwerkkarte 1 (1 Gbit)
F. Netzwerkanschluss 2 (10/100 Mbit)

Durch die Netzwerk-LEDs auf der rechten und linken Seite jedes Netzwerkanschlusses werden folgende Zustände signalisiert.

Tabelle 3. Netzwerk-LEDs

Netzwerkanschl.	LED-Farbe	LED-Status	Beschreibung
Netzwerkanschluss 2 (10/100 Mbit)	Linke LED	Aus	Verbindung mit 10 Mbit/s (falls rechte LED leuchtet)
		Grün	Verbindung mit 100 Mbit/s
	Rechte LED	An	Netzwerkverbindung vorhanden
		Blinkendes Grün	Sende-/Empfangsaktivität
Netzwerkanschluss 1 (Gbit)	Linke LED	Aus	Keine Netzwerkverbindung
		Gelb	Netzwerkverbindung vorhanden
		Blinkendes Gelb	Sende-/Empfangsaktivität
	Rechte LED	Aus	Verbindung mit 10 Mbit/s (wenn rechte LED leuchtet oder blinkt)
		Gelb	Verbindung mit 100 Mbit/s
		Grün	Verbindung mit 1.000 Mbit/s

Hardwarevoraussetzungen

Prozessor

Als Minimum ist ein Intel® Pentium® 4 Prozessor 2.0 GHz mit 512 KB Cache erforderlich.

Arbeitsspeicher

Als Minimum ist ein 128 MB DDR266-, DDR333- oder DDR400-kompatibles, 184poliges DIMM (Unbuffered, ECC oder non-ECC) erforderlich.

Alle auf dem Server Mainboard verwendeten Speicherkomponenten und DIMMs müssen der DDR-Spezifikation entsprechen.

Für optimale Leistung und Dual-Channel-Interleave-Betrieb müssen mindestens zwei DIMMs installiert und wie folgt aufgeteilt sein:

- DIMM 1A und DIMM 2A: Diese beiden Sockel müssen zuerst belegt werden.
- DIMM 1B und DIMM 2B: Diese beiden Sockel müssen zusätzlich zu DIMM 1A und DIMM 2A belegt werden, wenn vier DIMMs verwendet werden sollen.
- Wenn vier DIMMs installiert sind, wird vom System Dual-Channel-Interleave verwendet. Für Single-Channel-Speicher kann ein einzelnes DIMM in Sockel DIMM 1A installiert werden.

✏ **HINWEISE**

Obwohl die Architektur des Server Mainboards dem Benutzer die Verwendung von Kanälen mit unterschiedlichen DIMM-Größen ermöglicht, müssen die DIMMs innerhalb einer Bank identisch sein.

Um mit allen anwendbaren DDR SDRAM-Speicherspezifikationen vollständig kompatibel zu sein, müssen die auf der Platine verwendeten DIMMs die Datenstruktur Serial Presence Detect (SPD) unterstützen. Dadurch kann das BIOS die SPD-Daten lesen, und der Chipsatz kann so programmiert werden, dass bei präzise konfigurierten Speichereinstellungen eine optimale Leistung erzielt wird. Wenn der installierte Speicher kein SPD unterstützt, versucht das BIOS zwar, die Speichereinstellungen korrekt zu konfigurieren, aber es können Leistung und Zuverlässigkeit beeinträchtigt sein. Im schlimmsten Fall funktionieren die DIMMs bei der festgelegten Frequenz nicht.

Für die ECC-Funktionalität müssen alle installierten DIMMs ECC unterstützen. Wenn sowohl ECC- als auch Nicht-ECC-DIMMs verwendet werden, wird ECC deaktiviert.

3 Installieren des Server Mainboards und Upgrades

Bevor Sie beginnen

Beachten Sie vor Inbetriebnahme des Servers die Sicherheitshinweise am Anfang dieses Handbuchs.

Benötigte Materialien und Werkzeuge

- Phillips Kreuzschlitz-Schraubendreher (Größe 1 und 2)
- Spitzzange
- Antistatik-Manschette und leitende Schaumstoffunterlage (empfohlen)

PCI-Karte installieren

Die PCI-Steckplätze können sowohl mit PCI-Karten in voller Baugröße als auch mit Low-Profile-PCI-Karten bestückt werden. Low-Profile-Karten können jedoch nur dann verwendet werden, wenn sie mit einem Slotblech für Steckplätze voller Baugröße versehen sind.

1. Lösen Sie die Schraube, mit der die Steckplatzblende an der Gehäuserückseite befestigt ist. Entfernen Sie die Blende. Bewahren Sie die Schraube für die folgenden Arbeitsschritte auf.
2. Setzen Sie die PCI-Karte in den freien Steckplatz ein. Die Karte darf beim Einsetzen nicht verkantet werden, da es sonst zu einer Beschädigung der Karte oder des Steckplatzes kommen kann.
3. Befestigen Sie die PCI-Karte mit der in Schritt 1 entfernten Schraube.

Sicherungsbatterie austauschen

Die Lithium-Batterie versorgt die Echtzeituhr (RTC) auf dem Server Mainboard bis zu zehn Jahre lang mit Strom. Wenn die Energie zur Neige geht, verringert sich die gelieferte Spannung, und die im CMOS-RAM der Echtzeituhr gespeicherten Einstellungen (z. B. Datum und Uhrzeit) sind u. U. nicht mehr genau. Wenden Sie sich an den Kundendienst oder Ihren Händler, um eine Liste der zugelassener Ersatzbatterien zu erhalten.

WARNING

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the equipment manufacturer. Discard used batteries according to manufacturer's instructions.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.

ADVARSEL

Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabri kanten. Brukt batteri returneres apparatleverandøren.

VARNING

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekviva lent typ som rekommen deras av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittele maan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan oh jeiden mukaisesti.

WARNUNG

Wenn eine ungeeignete Batterie eingesetzt wird oder die Batterie falsch eingesetzt wird, besteht Explosionsgefahr. Ersetzen Sie verbrauchte Batterien nur durch Batterien gleichen oder äquivalenten Typs, der vom Hersteller empfohlen wurde. Entsorgen Sie die verbrauchte Batterie entsprechend den Anweisungen des Herstellers.

1. Beachten Sie die Sicherheits- und ESD-Hinweise am Anfang dieses Handbuchs.
2. Schalten Sie alle mit dem System verbundenen Peripheriegeräte aus. Schalten Sie den Server aus.
3. Ziehen Sie das Netzkabel vom Server ab.
4. Öffnen Sie das Servergehäuse und suchen Sie die Batterie.
5. Führen Sie die Spitze eines kleinen Schraubendrehers oder ein ähnliches geeignetes Werkzeug unter die Zunge der Kunststoffhalterung. Drücken Sie vorsichtig den Schraubendreher herunter, und hebeln Sie die Batterie heraus.
6. Entnehmen Sie die Batterie aus der Halterung.

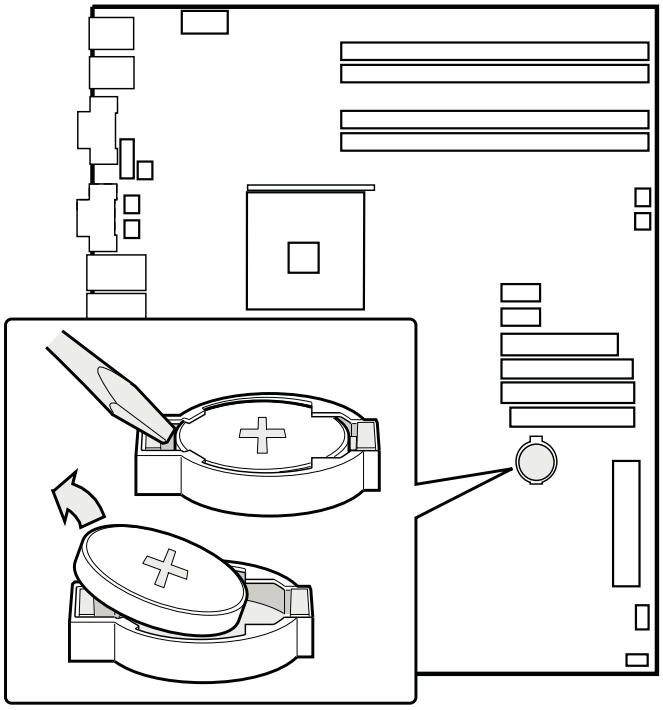

Abbildung 5. Austauschen der Batterie

7. Entsorgen Sie die Batterie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen Ihres Landes.
8. Nehmen Sie die neue Lithium-Batterie aus ihrer Verpackung, und setzen Sie diese unter Beachtung der korrekten Polarität in die Batteriehalterung ein.
9. Schließen Sie das Gehäuse.
10. Führen Sie das Setup aus, um die Konfigurationseinstellungen der Echtzeituhr wiederherzustellen.

4 Server-Dienstprogramme

BIOS-Setup

Tabelle 4. Tastaturbefehle

Taste	Funktion
<F1>	Hilfe: Durch Drücken von F1 wird in jedem beliebigen Menü das Hilfe-Fenster angezeigt.
← →	Mit der linken oder rechten Pfeiltaste kann zwischen den Seiten des Hauptmenüs gewechselt werden. Die Tasten haben keine Wirkung, wenn ein Untermenü oder eine Auswahlliste angezeigt wird.
↑	Vorheriges Element auswählen: Mit der Nach-oben-Taste kann das vorhergehende Element in Auswahllisten ausgewählt werden. Durch Drücken der Eingabetaste wird das ausgewählte Element aktiviert.
↓	Nächstes Element auswählen: Mit der Nach-unten-Taste kann das nächste Element in Auswahllisten ausgewählt werden. Durch Drücken der Eingabetaste wird das ausgewählte Element aktiviert.
F5/-	Wert ändern: Mit der Minustaste (-) oder der Taste F5 kann der Wert eines ausgewählten Elements auf den vorhergehenden Wert geändert werden. Auf diese Weise können alle Werte von Auswahllisten nacheinander durchlaufen werden, ohne dass die gesamte Liste angezeigt wird.
F6/+	Wert ändern: Mit der Plustaste (+) oder der Taste F6 kann der Wert eines ausgewählten Elements auf den nächsten möglichen Wert geändert werden. Auf diese Weise können alle Werte von Auswahllisten nacheinander durchlaufen werden, ohne dass die gesamte Liste angezeigt wird. Auf japanischen Tastaturen mit 106 Tasten hat die Plustaste zwar einen anderen Scancode als auf anderen Tastaturen, aber dennoch die gleiche Wirkung.
Eingabetaste	Befehl ausführen: Wenn das ausgewählte Element ein Untermenü ist, wird mit der Eingabetaste das Untermenü aktiviert. Wenn das ausgewählte Element ein Wertefeld hat, wird eine Auswahlliste angezeigt. Bei mehrwertigen Elementen (wie Datum und Uhrzeit) wird ein Teilfeld ausgewählt. Wenn eine Auswahlliste angezeigt wird, kann mit der Eingabetaste die Auswahlliste wieder ausgeblendet und ein anderes Element im übergeordneten Menü ausgewählt werden.
Esc	Beenden: Mit der Esc-Taste kann jedes beliebige Feld verlassen werden. Diese Taste macht das Drücken der Eingabetaste rückgängig. Wenn die Esc-Taste gedrückt wird, während Felder bearbeitet werden oder Elemente aus einem Menü ausgewählt sind, wird das jeweils übergeordnete Menü aufgerufen. Wird die Esc-Taste in einem Untermenü gedrückt, wird das zugehörige übergeordnete Menü aufgerufen. Wird die Esc-Taste in einem Hauptmenü gedrückt, wird das Bestätigungsdialogfeld zum Beenden angezeigt. Sie werden aufgefordert, die vorgenommenen Änderungen zu bestätigen oder zu verwerfen.
F9	Setup-Standardwerte: Wenn Sie die Taste F9 drücken, wird Folgendes angezeigt: Setup Confirmation (Setup-Bestätigung) Load default configuration now? (Standard-Konfiguration laden?) [Yes] [No] (Ja/Nein) Wenn Sie „Yes“ auswählen und die Eingabetaste drücken, werden alle Setup-Felder auf ihre Standardwerte gesetzt. Wenn Sie „No“ auswählen und die Eingabetaste oder die Esc-Taste drücken, gelangen Sie zurück zu dem Punkt, an dem Sie sich befanden, bevor F9 gedrückt wurde. Es werden keine Feldwerte geändert.

Tastaturbefehle (Fortsetzung)

<table>
<tr><td>F10</td><td>Speichern und Beenden: Wenn Sie die Taste F10 drücken, wird Folgendes angezeigt:

<table><tr><td>Setup Confirmation (Setup-Bestätigung)</td></tr><tr><td>Save Configuration changes and exit now? (Änderung der Konfiguration speichern und beenden?)</td></tr><tr><td>[Yes] [No] (Ja/Nein)</td></tr></table>
Wenn Sie „Yes“ auswählen und die Eingabetaste drücken, werden alle Änderungen gespeichert und das Setup wird beendet. Wenn Sie „No“ auswählen und die Eingabetaste oder die Esc-Taste drücken, gelangen Sie zurück zu dem Punkt, an dem Sie sich befanden, bevor F10 gedrückt wurde. Es werden keine Feldwerte geändert.</td></tr>
</table>

Kennwort löschen

Wenn das Benutzer- oder Administratorkennwort nicht mehr verfügbar ist, können Sie beide Kennwörter löschen, indem Sie die Steckbrücke zum Löschen des Kennworts auf die Löschposition setzen. Bevor Sie neue Kennwörter festlegen, muss die Steckbrücke wieder auf die ursprüngliche Position gesetzt werden. Die Steckbrücke zum Löschen des Kennworts befindet sich auf dem Steckbrückenblock J1D1.

1. Schalten Sie das System aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
2. Öffnen Sie das Servergehäuse.
3. Setzen Sie die Steckbrücke von den Pins 5 und 6 auf die Pins 6 und 7 (Position zum Löschen des Kennworts).
4. Schließen Sie das Netzkabel wieder an und schalten Sie das System ein.
5. Schalten Sie das System aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
6. Setzen Sie die Steckbrücke zum Löschen des Kennworts wieder auf die ursprüngliche Position zurück (Pins 5 und 6).
7. Schließen Sie das Servergehäuse.

CMOS löschen

Wenn Sie nicht auf das BIOS-Setup zugreifen können, muss der CMOS-RAM per Steckbrücke zurückgesetzt werden. Die Steckbrücke zum Löschen des CMOS befindet sich auf dem Steckbrückenblock J1D1.

1. Schalten Sie das System aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
2. Öffnen Sie das Servergehäuse.
3. Setzen Sie die Steckbrücke von den Pins 1 und 2 auf die Pins 2 und 3 (Position zum Löschen des CMOS).
4. Schließen Sie das Netzkabel wieder an und schalten Sie das System ein.
5. Schalten Sie den Server aus, sobald Sie Signaltöne hören. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
6. Setzen Sie die Steckbrücke zum Löschen des CMOS auf die ursprüngliche Position zurück (Pins 1 und 2).
7. Schließen Sie das Servergehäuse, schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie das System ein.

LED-Statusanzeigen

Auf dem Server Mainboard befinden sich LED-Anzeigen für die Fehlerdiagnose. In der folgenden Liste werden die Funktionen der einzelnen LEDs beschrieben.

Tabelle 5. LED-Statusanzeigen

LED-Name	Funktion	Position	Farbe	Korrektur
ID	Hilfe bei der Serveridentifikation auf der Rückseite	Bedienfeld und hintere linke Ecke der Platine	Blau	Drücken Sie die ID LED-Taste oder verwenden Sie die Server-Management-Software, um die LED auszuschalten
Systemfehler	Optische Fehlerwarnung	Bedienfeld und hintere linke Ecke der Platine	Grün oder Gelb	• leuchtet = kein Fehler • blinkt grün = schlechter werdend • leuchtet gelb = kritischer oder nicht behebbarer Fehler • blinkt gelb = nicht kritischer Fehler
IDE-Aktivität	signalisiert IDE-Aktivität	Bedienfeld und linke Seite der Platine	Grün	blinkt = Aktivität (keine Aktion erforderlich)
Speicherfehler 1-6	Fehlerhaftes Speichermodul identifizieren	DIMM-Ende an der Vorderseite der Platine	Gelb	leuchtet = Fehler
POST-Code 1-4 (LSB, Bit1, Bit2, MSB)	Boot 80 POST-Code	Hinten links auf der Platine	Mögliche Farbe jeder LED: Aus, Grün, Gelb, Rot	Siehe POST-Code-Tabelle
Lüfterfehler	Warnung bei Lüfterfehler	Vorderseite der Platine (Mitte)	Gelb	leuchtet = Fehler
CPU 1 & 2 Lüfterfehler	Warnung bei Lüfterfehler	Vorderseite der Platine (Mitte)	Gelb	leuchtet = Fehler
CPU 1 & 2 Fehler	Prozessorfehler anzeigen	1 Zoll hinter dem Prozessorsockel	Gelb	leuchtet = Fehler
5 V Standby	signalisiert 5 V Standby-Status	Vorderseite der Platine (links)	Gelb	leuchtet = 5 V Standby-Status
Betriebsanzeige	signalisiert Betriebsstatus des Systems	Bedienfeld	Grün	• aus = System Ausgeschaltet oder S5-Status • leuchtet = Eingeschaltet oder S0-Status • blinkt langsam = Stromsparmodus (S1-S3)

BIOS-Fehlermeldungen

Wenn während des Selbsttests (POST) ein behebbarer Fehler auftritt, zeigt das BIOS eine Fehlermeldung an, die auf den aufgetretenen Fehler hinweist (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6. BIOS-Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Bedeutung
GA20 Error	Während des Speichertests wurde beim Umschalten in den Protected Mode ein Gate-A20-Fehler festgestellt.
Pri Master HDD Error **Pri Slave HDD Error** **Sec Master HDD Error** **Sec Slave HDD Error**	Sektorlesefehler auf genanntem Laufwerk.
Pri Master Drive - ATAPI Incompatible **Pri Slave Drive - ATAPI Incompatible** **Sec Master Drive - ATAPI Incompatible** **Sec Slave Drive - ATAPI Incompatible**	Genanntes Laufwerk ist kein ATAPI-Gerät. Führen Sie das Setup aus und passen Sie die Einstellungen für das Gerät an.
A: Drive Error	Diskettenlaufwerk reagiert nicht.
CMOS Battery Low	Geringer Ladestand der Batterie. Wechseln Sie die Batterie möglichst bald aus.
CMOS Display Type Wrong	Der Anzeigetyp unterscheidet sich von dem im CMOS gespeicherten Typ. Prüfen Sie im Setup, ob der Typ korrekt ist.
CMOS Checksum Bad	Die CMOS-Prüfsumme ist nicht korrekt. Der CMOS-Speicher ist möglicherweise beschädigt. Führen Sie das Setup aus, um die Einstellungen zurückzusetzen.
CMOS Settings Wrong	Die CMOS-Werte unterscheiden sich von denen des letzten Startvorgangs. Entweder sind die gespeicherten Daten beschädigt oder die Batterie ist leer.
CMOS Date/Time Not Set	Die im CMOS gespeicherten Werte für Zeit und Datum sind fehlerhaft. Führen Sie das Setup aus, um korrekte Werte festzulegen.
DMA Error	Während des Lese-/Schreibtests des DMA-Controllers ist ein Fehler aufgetreten.
FDC Failure	Beim Zugriff auf den Diskettenlaufwerk-Controller ist ein Fehler aufgetreten.
HDC Failure	Beim Zugriff auf den Festplattencontroller ist ein Fehler aufgetreten.
Checking NVRAM.....	Gültigkeit des NVRAM wird geprüft.
Update OK!	Der NVRAM war fehlerhaft und wurde aktualisiert.
Updated Failed	Der NVRAM war fehlerhaft, konnte aber nicht aktualisiert werden.
Keyboard Error	Fehlerhafte Verbindung zur Tastatur. Stellen Sie sicher, dass die Tastatur korrekt angeschlossen ist.
KB/Interface Error	Schnittstellentest zur Tastatur fehlgeschlagen.
Memory Size Decreased	Die Speichergröße hat sich seit dem letzten Start verringert. Wenn kein Speicher entfernt wurde, sind möglicherweise einzelne Speicherbereiche fehlerhaft.
Memory Size Increased	Die Speichergröße hat sich seit dem letzten Start erhöht. Wenn kein neuer Speicher installiert wurde, liegt möglicherweise ein Problem vor.
Memory Size Changed	Die Speichergröße hat sich seit dem letzten Start verändert. Wenn kein Speicher hinzugefügt oder entfernt wurde, sind möglicherweise einzelne Speicherbereiche fehlerhaft.
No Boot Device Available	Das System konnte kein Boot-Medium finden.

BIOS-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlermeldung	Bedeutung
Off Board Parity Error	Auf einer externen Karte ist ein Paritätsfehler aufgetreten. Dieser Fehlermeldung folgt die Angabe einer Adresse.
On Board Parity Error	Im integrierten Speicher wurde ein Paritätsfehler festgestellt. Dieser Fehlermeldung folgt die Angabe einer Adresse.
Parity Error	In einem integrierten Speicher ist an einer nicht bestimmbaren Adresse ein Paritätsfehler aufgetreten.
NVRAM / CMOS / PASSWORD cleared by Jumper	NVRAM, CMOS und Kennwörter wurden gelöscht. Das System muss ausgeschaltet und die Steckbrücke entfernt werden.
<CTRL_N> Pressed	Der CMOS wird ignoriert, und der NVRAM wird gelöscht. Starten Sie das Setup.

Signaltöne beim BIOS POST

In der folgenden Tabelle werden die bei einem POST-Fehler ausgegebenen Signaltöne beschrieben. Fehler, die vor der Initialisierung der Bildschirmanzeige auftreten, werden durch Töne signalisiert. Diese Töne werden nur bei kritischen Fehlern wiedergegeben, die das Starten des Betriebssystems verhindern. Beachten Sie, dass nicht alle vom BIOS festgestellten Fehler durch Töne signalisiert werden.

Tabelle 7. Signaltöne beim BIOS POST

Anzahl der Signaltöne	Bedeutung
1	Aktualisierungsfehler
2	Parität kann nicht zurückgesetzt werden
3	Speicherfehler bei den ersten 64 KB
4	Zeitgeber nicht betriebsbereit
5	Prozessorfehler (reserviert; nicht genutzt)
6	8042 GateA20 kann nicht geschaltet werden (Speicherfehler oder kein Speicher vorhanden)
7	Interrupt-Ausnahmefehler
8	Lese-/Schreibfehler im Videospeicher
9	(reserviert; nicht genutzt)
10	Registertestfehler beim Herunterfahren des CMOS
11	Fehlerhaftes BIOS (z. B. POST-Modul nicht gefunden)

Wird während des Startvorgangs ein Fehler festgestellt, werden möglicherweise mehrere aufeinander folgende Fehlersignale (Signaltöne) ausgegeben. Die Signaltöne sind in bestimmter Weise codiert, um aufgetretene System- oder PCI-Karten-Ereignisse anzuzeigen. Auch einige Intel® RAID-Karten geben Fehlersignale aus. Achten Sie bei der Fehlersuche darauf, ob die Signale von der Systemplatine oder von einer PCI-Karte ausgegeben werden.

Richtlinien und Konformitätshinweise

Richtlinienkonformität des Produkts

Konformität des Produkts mit Sicherheitsrichtlinien

Das Server Mainboard entspricht folgenden Sicherheitsrichtlinien:

- EN 60950 (Europäische Union)
- CE – Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) (Europäische Union)

EMV-Konformität des Produkts

Das Server Mainboard wurde nach dem Einbau in ein kompatibles Host-System auf die Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) getestet und geprüft.

- EN 55022 (Klasse A): Störstrahlungen und -spannungen (Europäische Union)
- EN 55024 (Verträglichkeit) (Europäische Union)
- CE – EMV-Richtlinie (89/336/EWG) (Europäische Union)

Sicherheitsprüfzeichen des Produkts

Dieses Produkt ist mit folgenden Produktprüfzeichen gekennzeichnet:

Tabelle 8. Produktprüfzeichen

CE-Prüfzeichen	CE

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Europa (CE-Konformitätserklärung)

Dieses Produkt wurde gemäß der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) und der EMV-Richtlinie (89/336/EWG) überprüft und entspricht diesen Richtlinien. Dieses Produkt wurde mit dem CE-Prüfzeichen versehen, um seine Konformität zu dokumentieren.